STATLABO

Statistiques d'analyses du Laboratoire de santé publique du Québec

Institut national de santé publique du Québec
Vol. 11, no. 11, novembre 2012

Faits saillants:

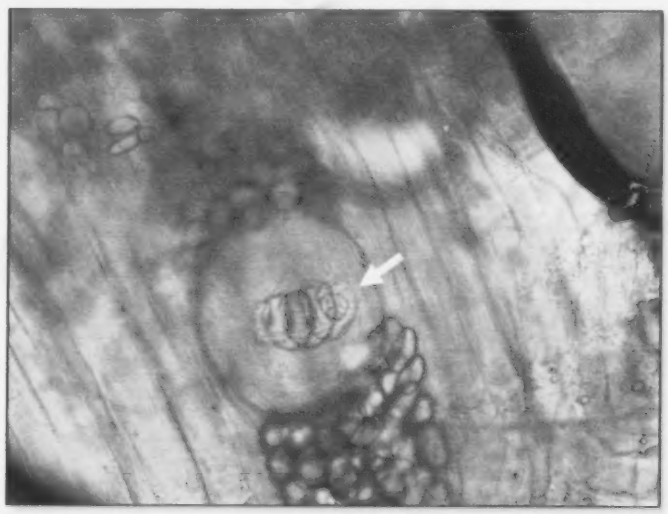
Éclosion de trichinose associée à la consommation de viande d'ours

Une éclosion de trichinose a été signalée et investiguée en septembre et octobre 2012. Trois personnes, demeurant dans trois régions sociosanitaires (RSS 06, 14 et 16), avec un syndrome compatible avec cette infection ont consulté ensemble à l'Hôpital Honoré-Mercier de Saint-Hyacinthe le 19 septembre. En effet, elles s'étaient aperçues qu'elles souffraient d'une maladie similaire et que leur exposition commune était un barbecue familial en Montérégie le 25 août précédent, où de la viande d'ours noir a été servi en brochettes. À l'admission, les cas présentaient des symptômes digestifs, de la fièvre, des douleurs musculaires et une éosinophilie. Un cas présentait également un œdème du visage.

Le diagnostic clinique a été confirmé sérologiquement par le laboratoire du Centre national de référence en parasitologie de l'Université McGill au moyen d'une épreuve EIA mesurant qualitativement les anticorps IgG dirigés contre *Trichinella* spp. par densité optique. Une séroconversion des IgG a été observée chez deux cas, alors qu'un sérum unique convalescent était IgG positif chez le troisième.

Dans l'attente de ces résultats, un diagnostic provisoire rapide a pu être établi par l'examen au microscope optique d'une fine tranche de reste de la viande d'ours crue congelée qui avait été servie à ce repas (figure 1). Le reste de viande d'ours a été analysé par le Centre de parasitologie du laboratoire de l'Agence canadienne d'inspection des aliments à Saskatoon, qui a confirmé la présence de *Trichinella nativa* de génotype T2 (156 larves par gramme de tissus).

Figure 1. Image de la viande d'ours examinée au microscope optique.



Note: la flèche indique la présence d'une larve enkystée parmi des fibres musculaires.

Parmi les 30 personnes présentes à ce repas, huit ont mangé de la viande d'ours; aucune des cinq personnes l'ayant consommé bien cuite n'a été malade, alors que les trois l'ayant consommé saignante l'ont été. L'ours en question a été chassé au printemps 2012 dans la région de Parent en Abitibi-Témiscamingue (RSS 08) et sa viande a été partagée entre trois chasseurs puis congelée; les autres personnes ayant consommé de cette viande – bien cuite – n'auraient pas été malades.

Suite à l'émission du rapport analytique confirmant la présence de *T. nativa*, le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) a communiqué avec les chasseurs afin de leur recommander de détruire par incinération la viande encore disponible. Selon les informations obtenues de ceux-ci, toute la viande avait été soit mangée ou éliminée. Aucun autre cas de maladie n'a été signalé suite à ces consommations. L'espèce *T. nativa* est connue pour survivre à la congélation, mais une cuisson adéquate de la viande élimine le parasite (Sources: D[re] Marie St-Amour, Direction de la santé publique [DSP] de la Montérégie [RSS16]; D[re] Anne Vibien, microbiologiste-infectiologue, et D[r] Daniel Gervais, pathologiste, Centre hospitalier Honoré-Mercier; D[r] Klaus Jochem, DSP de Montréal [RSS 06]; D[re] Joane Désilets, DSP de Lanaudière [RSS 14]; Mme Danielle Ramsay, MAPAQ; M. Christian Therrien et D[r] Réjean Dion [édition du texte], Laboratoire de santé publique du Québec [LSPQ]).

Cladophialophora bantiana

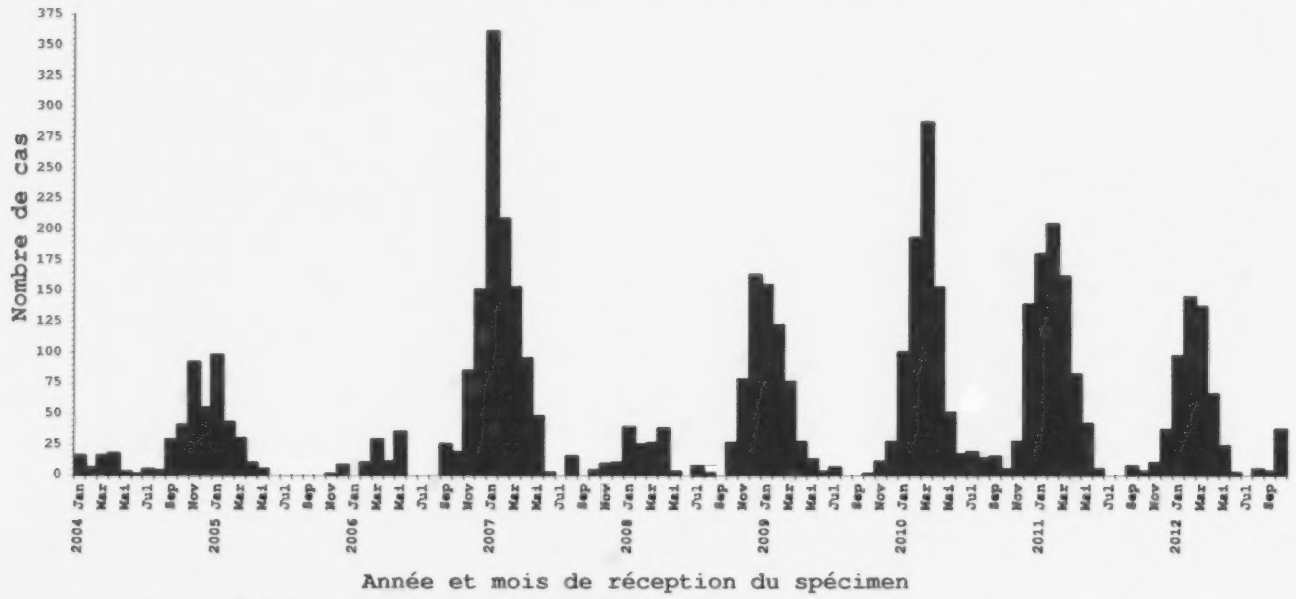
En octobre 2012, une culture d'expectoration chez un patient hospitalisé dans un établissement de soins aigus de la RSS 09 s'est révélée positive pour la présence *C. bantiana*, un champignon dématié (contenant de la mélanine dans sa paroi, lui conférant une pigmentation brun-noir) de niveau de confinement biologique 3 (risque élevé pour la personne, mais faible pour la collectivité [1]). Quoique très rarement identifié au Québec, cet agent est hautement pathogène et neurotropique, causant des abcès au cerveau (phaeohyphomycose cérébrale) tant chez des patients immunocompétents qu'immunosupprimés. Son acquisition est secondaire à l'inhalation de spores présentes dans l'environnement et la propagation lympho-hématogène subséquente [2]. Le dernier et seul autre cas connu répertorié au Québec (dans la RSS 02) remonterait à 2010 (Sources: M. Philippe Dufresne, LSPQ; D[r] Simon Dufresne, Hôpital Maisonneuve-Rosemont; D[r] Pierre Laberge, Centre de santé et de services sociaux de Sept-Îles).

1. Agence de la santé publique du Canada. Lignes directrices en matière de biosécurité en laboratoire. 3[e] édition, 2004. Disponible à: http://www.phac-aspc.gc.ca/lab-bio/res/blk-acb/lbg-ldmbl-fra.php
2. Li DM, de Hoog GS. *Cerebral phaeohyphomycosis – a cure at what lengths?* The Lancet Infectious Diseases 2009;9(6):376-83. Résumé disponible à: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19467477

Éclosions d'infections à *Caliciviridae*

Quarante-cinq résultats positifs pour les *Caliciviridae* ont été rapportés par le LSPQ pour la période d'août à octobre 2012 (figure 2); 28 résultats positifs ont été rapportés depuis le 1[er] novembre (données provisoires [2012-11-15]). Les cas confirmés depuis août dernier se retrouvent dans 8 des 18 RSS du Québec (Sources: Hugues Charest et Réjean Dion).

Figure 2. Cas d'infections à *Caliciviridae* (incluant le norovirus) selon le mois de réception du spécimen, Québec, janvier 2004 à octobre 2012.



Source: registre LABO, INSPQ/LSPQ, données provisoires (2012-11-15).

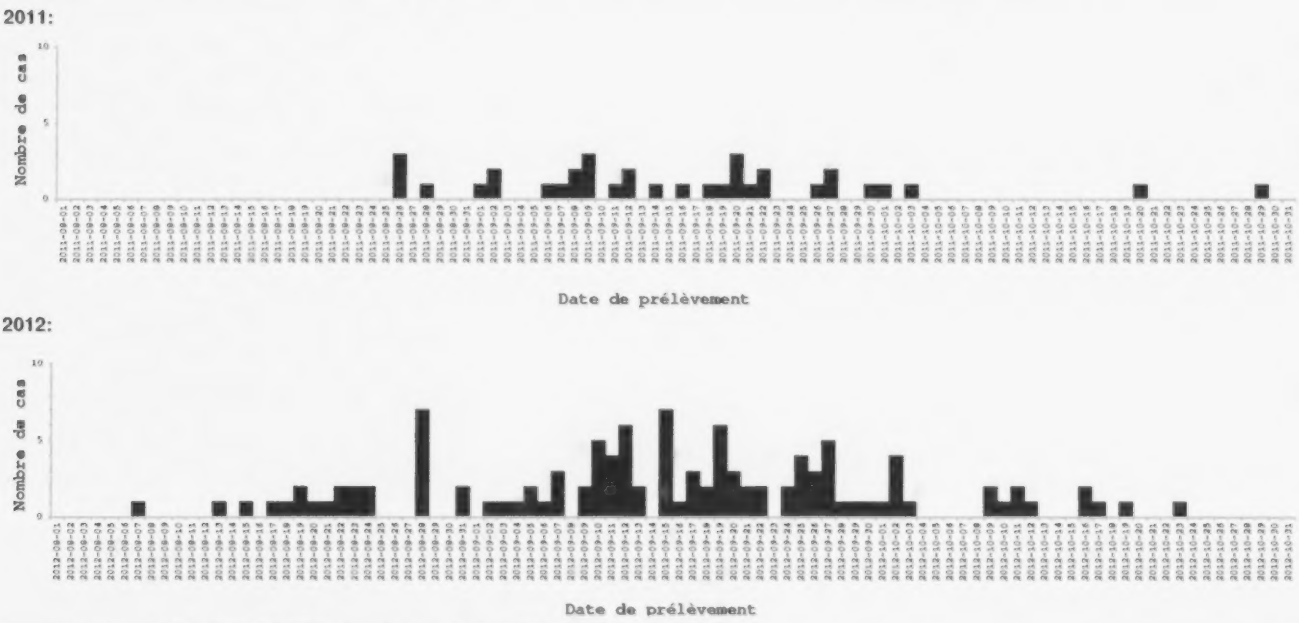
Virus du Nil occidental (VNO)

Cent douze cas d'infection au VNO (épreuve IgM positive en cours de saison pour le VNO) ont été comptés au LSPQ pour la période d'août à octobre 2012; aucun n'a été rapporté jusqu'à maintenant en novembre (données provisoires en date du 15 novembre 2012). Ce décompte est au moins 3 fois supérieur à celui de 2011 (35 cas). Ces chiffres excluent les cas détectés par les banques de sang en 2011 et 2012.

Des 112 cas de 2012, 55 (49,1%) sont de sexe masculin et 57 (50,9%) de sexe féminin, pour un ratio masculin:féminin de 0,97 (l'an dernier, des 32 cas dont le sexe était connu, 62,5% étaient de sexe masculin et 37,5 de sexe féminin [ratio masculin:féminin de1,67]); leur âge varie de 17 à 93 ans (médiane de 61 ans) (l'an dernier, l'âge des 32 cas pour lesquels cette information était disponible variait de 7 à 86 ans [médiane de 59 ans]); (91,1%) sont âgés de 40 ans ou plus (cette proportion était de 87,5%). Ils se retrouvent dans 7 des 18 RSS du Québec (l'an dernier, les cas se retrouvaient dans 5 RSS).

Les dates de prélèvement des échantillons cliniques des cas s'échelonnent du 7 août au 23 octobre 2012 (figure 3), alors que l'an dernier, elles allaient du 26 août au 29 octobre; la saison du VNO a donc été plus précoce et plus intense cette année par rapport à celle de 2011.

Figure 3. Nombre de cas d'infection au VNO comptés au LSPQ selon la date de prélèvement, Québec, août à octobre.



Source : registre LABO, INSPQ/LSPQ, données provisoires (2012-11-15).

Une comparaison des enregistrements de cas d'infection au VNO du registre LABO du LSPQ avec ceux du système intégré de vigie sanitaire (SIDVS) du VNO a été effectuée afin de vérifier leur degré de concordance. Dans le registre LABO, une personne avec des anticorps IgM et IgG positifs accompagnés d'une épreuve PRNT (*plaque-reduction neutralization test*) positive est considérée comme un cas d'infection au VNO confirmé en laboratoire. Dans le SIDVS, suivant les définitions nosologiques québécoises, le premier cas survenant dans une RSS pour la saison en cours doit satisfaire ces mêmes critères pour être classé comme confirmé; les cas subséquents, avec IgM et IgG positifs, ne nécessitent pas d'épreuve PRNT positive pour être classés comme confirmés (par lien épidémiologique de localisation). Concernant le registre LABO, en considérant comme nouveaux cas ceux avec IgM positif (peu importe les autres résultats d'épreuves), les chiffres obtenus sont très semblables avec ceux du SIDVS, avec une concordance de près de 97%; en conclusion, ces statistiques de labovigilance peuvent s'avérer utiles pour les personnes n'ayant pas accès au SIDVS (Sources: Christian Therrien et Réjean Dion).

***Salmonella* Typhimurium**

Trente-quatre cas d'infections à *S.* Typhimurium ont été confirmés au LSPQ en octobre 2012, alors que la moyenne du nombre de cas pour le même mois, le mois précédent et le mois suivant des 5 années précédentes est de 13,3; il y a donc eu 2,6 fois plus de cas en octobre 2012, et ce ratio dépasse le seuil de signification statistique (de 1,9). Parmi ces 34 cas, 23 (67,6%) sont de sexe masculin et 11 (32,4%) de sexe féminin (ratio du sexe masculin:féminin de 2,1). L'excès de cas se retrouve chez les enfants de 1 à 4 ans (16 des 34 cas) et dans une RSS (17 des 34 cas) en particulier; 13 (76,5%) des 17 cas de cette RSS ont eu leurs prélèvements entre le 10 et le 15 octobre. Ces cas sont liés à une éclosion dans un centre de la petite enfance; 15 souches isolées chez ces derniers ont été caractérisées par électrophorèse sur gel en champ pulsé et ont toutes un profil unique et nouveau (pulsovar 243). Cinq cas du même sérotype ont été identifiés au Québec depuis le 1er novembre (données provisoires en date du 15 novembre 2012) (Sources: Sadjia Bekal et Réjean Dion).

Annonces:

Publications récentes de l'Institut national de santé publique (INSPQ)
Les rapports suivants ont été publiés récemment par l'INSPQ, en collaboration avec d'autres partenaires:

- LSPQ, Direction des risques biologiques et de la santé au travail (DRBST), Unité de recherche en santé des populations du Centre hospitalier affilié universitaire de Québec. Programme de surveillance de l'infection par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) au Québec. Mise à jour des données au 30 juin 2011. Février 2012; disponible à:
  http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1531_ProgSurvInfecVIHQc_MAJDonnees30Juin2011.pdf
- Comité de surveillance provinciale des infections nosocomiales (SPIN). DRBST. Surveillance provinciale des nouveaux cas d'entérocoque résistant à la vancomycine (ERV). 12 septembre 2010 – 10 septembre 2011. Mars 2012; disponible à:
  http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1537_SurvProvNouvCasERV_12sept2010-10sept2011.pdf
- Comité sur l'immunisation du Québec (CIQ). Avis du CIQ sur la pertinence d'un programme public de vaccination des nourrissons contre l'hépatite B avec le vaccin hexavalent DCaT-VPI-Hib-VHB. Juin 2012; disponible à:
  http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1567_AvisCIQPertinenceProgPublVaccinNourrissonHEPBVaccinHexavalent.pdf
- DRBST. Rapport intégré: épidémiologie des infections transmissibles sexuellement et par le sang au Québec. Juin 2012; disponible à:
  http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1522_RappIntegreEpidemiolTSSQc.pdf
- Comité sur les infections nosocomiales du Québec (CINQ). DRBST. Mesures de prévention et contrôle de l'ERV dans les milieux de soins aigus du Québec. Septembre 2012; disponible à:
  http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1555_MesuresPrevContEnteroResisVancomMilieuxSoinsQc.pdf
- CINQ. DRBST. Prévention et contrôle de l'ERV dans les milieux de soins du Québec. Avis d'experts sur les orientations à retenir au Québec. Septembre 2012; disponible à:
  http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1554_AvisERV_JourneeDiscussion.pdf

(Sources: *Les Résonances de l'Institut* 2012;11[19]. 2012-11-01; *Les Résonances de l'Institut* 2012;11[20]. 2012-11-15; message par courriel de Nicole Boulianne, chef d'unité scientifique immunisation, DRBST, INSPQ [2012-10-29]; message par courriel du Dr Anne Fortin, chef d'unité scientifique surveillance, prévention et contrôle des maladies infectieuses, DRBST, INSPQ [2012-11-20]).

Modèle général pour la vigie des infections nosocomiales assurée par les directions de santé publique (DSP)
Ce document, rédigé par un groupe de travail de la Table de concertation nationale en maladies infectieuses (TCNMI), est disponible sur le site Internet du ministère de la Santé et des Services sociaux, à :
http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2012/12-209-04W.pdf

(Source: message par courriel de Marie-Josée Archetto, TCNMI [2012-11-01]).

Modification aux tableaux statistiques du bulletin STATLABO
Le changement suivant a été apporté au tableau 1:

- Une note concernant le VNO a été ajouté pour préciser que les cas inclus sont ceux avec une épreuve IgM positive en saison; ces changements se réflètent dans les statistiques actuelles concernant cet agent pathogène.

(Sources: Réjean Dion, et Christian Therrien).

Tableau 1. Nombre de cas de certains agents infectieux identifiés [a] au Laboratoire de santé publique du Québec (LSPQ) par mois de réception des souches ou spécimens, Québec, juillet 2011 à octobre 2012.

	Nombre de cas																
	2011						2012										
Agent pathogène	Jul	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc
Bactéries:																		
Anaplasma phagocytophilum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Bartonella sp. [b]	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	26	23	27	30	29		
Borrelia burgdorferi	3	4	6	5	2	1	1	0	0	0	0	1	16	11	5	3		
Brucella sp.	0	0	0	1	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0		
Clostridium botulinum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Corynebacterium diphtheriae [c]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Ehrlichia chaffeensis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Entérobactéries productrices de carbapénèmase [d] :	5	5	1	12	11	8	3	1	1	2	2	5	4	7	5	6		
Citrobacter freundii	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0		
C. koseri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1		
C. youngae	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0		
Enterobacter cloacae	1	1	0	3	2	4	0	0	0	0	0	2	1	2	3	1		
Escherichia coli	0	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1		
Klebsiella oxytoca	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1		
K. pneumoniae	2	3	0	5	4	4	2	0	1	1	2	1	1	1	1	2		
Kluyvera ascorbata	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0		
Serratia marcescens	0	1	0	1	2	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0		
E. coli producteurs de Shiga-toxine (vérocytotoxine):	7	16	9	5	3	4	2	1	4	3	16	2	2	3	4	5		
O157:H7	6	15	8	5	3	1	2	1	4	2	15	2	2	3	4	5		
O157:non mobile (NM)	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
O26:H indéterminé	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
O26:H11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0		
O45:H2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
O103:H6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0		
O103:H21	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
O177:NM	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Francisella tularensis	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1		
Haemophilus influenzae [e] :	11	5	6	11	14	7	14	13	11	9	14	4	13	9	9	6		
Sérotype a	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2	2	1	0	3	1	0		
Sérotype b	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1		
Sérotype c	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Sérotype d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Sérotype e	0	0	0	0	1	1	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0		
Sérotype f	0	0	1	2	3	2	2	2	2	2	1	0	2	3	2	0		
Souche non capsulée	10	4	4	7	9	4	9	8	8	4	10	3	10	3	5	5		
Leptospira sp.	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0		
Listeria monocytogenes [f]	4	7	6	3	3	3	5	0	6	3	3	3	5	7	6	4		
Mycobacterium africanum	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0		
Mycobacterium bovis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0		
Résistance (R) à INH	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R à INH et RMP [g]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

Tableau 1. Nombre de cas de certains agents infectieux identifiés au LSPQ par mois de réception des souches ou spécimens, Québec, juillet 2011 à octobre 2012 (suite).

	Nombre de cas																	
	2011						2012											
Agent pathogène	Jul	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc
Mycobacterium caprae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Mycobacterium tuberculosis:	21	16	13	20	13	11	16	15	22	14	24	21	23	15	14	9		
R à INH	1	2	0	2	2	0	0	0	1	1	1	2	3	1	0	1		
R à RMP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R à PZA	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	2	0	0	0	0		
R à INH et RMP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R à INH et EMB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R à INH, RMP et PZA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R à INH, RMP et EMB [g]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Neisseria gonorrhoeae:	58	83	72	47	76	73	79	68	74	77	59	70	40	3	9	6		
R à ciprofloxacine (CIP) [h]	10	18	20	11	23	17	21	31	28	31	32	38	13	0	2	0		
Sensibilité intermédiaire (I) à CIP [h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0		
R à azithromycine (AZI) [i]	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0		
S réduite (SR) à ceftriaxone (CRO) [h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
SR à céfixime (CFM) [h]	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0		
R à CIP et AZI	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0		
R CIP et SR CRO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R CIP et SR CFM	6	7	7	2	1	0	5	3	3	0	1	1	3	1	0	0		
R CIP, SR CRO et SR CFM	0	0	0	1	0	3	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0		
I CIP et SR CRO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Neisseria meningitidis [j] :	4	4	4	3	8	3	6	3	10	7	6	3	5	7	0	9		
Sérogroupe (Sérogr.) A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Sérogr. B	4	3	4	1	7	3	4	2	9	6	5	3	3	7	0	9		
Sérogr. C	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0		
Sérogr. W135	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0		
Sérogr. X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Sérogr. Y	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0		
Sérogr. Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Sérogr. 29E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Non sérogroupable	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Rickettsia sp.	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

Tableau 1. Nombre de cas de certains agents infectieux identifiés au LSPQ par mois de réception des souches ou spécimens, Québec, juillet 2011 à octobre 2012 (suite).

	Nombre de cas																	
	2011						2012											
Agent pathogène	Jul	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc
Salmonella:	**124**	**116**	**92**	**80**	**67**	**59**	**77**	**75**	**85**	**73**	**113**	**99**	**112**	**161**	**100**	**125**		
Agona	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0		
Enteritidis:	41	26	27	18	18	21	21	27	36	26	25	17	19	41	15	17		
Lysotype (Lys.) 1	2	2	4	2	1	2	0	3	1	3	1	1	0	4	0	3		
Lys. 4	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	3	1	0	3	0	0		
Lys. 5b	1	0	5	1	2	2	2	5	6	5	3	1	5	7	2	1		
Lys. 6a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Lys. 8	9	5	7	6	4	6	10	3	14	8	10	6	4	7	8	5		
Lys. 13	1	1	1	0	1	1	0	4	0	2	1	1	2	3	1	0		
Lys. 13a	15	9	7	2	1	3	2	6	5	3	2	1	2	2	2	2		
Lys. atypique	4	3	1	5	2	2	3	3	6	2	4	5	2	6	1	4		
Hadar	0	2	0	1	2	1	3	2	0	0	1	2	0	1	1	0		
Heidelberg	15	20	19	18	13	5	14	11	16	22	35	25	24	37	28	28		
Lys. 2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Lys. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0		
Lys. 19	4	11	11	12	3	2	7	7	6	11	25	9	13	19	16	13		
Lys. 26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0		
Lys. 29	3	6	4	3	5	2	4	2	4	4	1	6	4	5	4	2		
Lys. 32	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0		
Lys. 41	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	3	1	2	0	0	0		
Lys. atypique	3	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	3	1	6	0	2		
Infantis	1	2	2	3	2	2	3	5	6	0	2	2	4	6	3	3		
Javiana	2	0	1	2	1	0	0	0	1	0	2	1	0	0	1	0		
Newport	18	4	5	4	1	5	3	1	1	1	0	1	2	4	4	4		
Paratyphi A, B et C:	1	5	1	0	0	1	2	1	2	0	0	2	0	1	0	1		
A	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0		
B	1	4	0	0	0	1	1	0	1	0	0	2	0	0	0	1		
C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Saintpaul	1	3	1	0	0	0	1	0	0	2	3	2	1	4	0	0		
ssp I 4,(5),12:i:-	2	1	3	4	8	0	6	2	0	0	6	10	9	6	12	2		
Thompson	2	2	1	4	0	0	1	2	0	0	7	4	13	11	9	9		
Typhi	2	3	2	3	0	1	1	1	1	0	0	2	0	0	0	0		
Typhimurium:	12	16	15	8	11	10	6	6	4	7	13	9	13	16	13	34		
Lys. 1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	6		
Lys. 2	0	0	3	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	3		
Lys. 104	2	3	0	1	1	0	1	0	0	2	0	1	1	1	0	3		
Lys. 104a	0	0	0	0	2	2	1	1	0	0	2	0	0	1	1	1		
Lys. 104b	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	2	3		
Lys. 108	5	2	2	2	1	1	2	0	0	0	1	3	4	3	1	1		
Lys. 170	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Lys. 193	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	0		
Lys. U-302	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1		
Lys. atypique	3	2	1	2	2	2	0	1	1	2	4	0	4	4	2	3		

Tableau 1. Nombre de cas de certains agents infectieux identifiés au LSPQ par mois de réception des souches ou spécimens, Québec, juillet 2011 à octobre 2012 (suite).

	Nombre de cas																	
	2011						2012											
Agent pathogène	Jul	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc
Streptococcus pneumoniae [f] :	**24**	**20**	**20**	**40**	**38**	**46**	**61**	**50**	**65**	**47**	**45**	**26**	**22**	**16**	**12**	**31**		
Laboratoires sentinelles:	17	14	13	28	26	30	43	38	52	34	38	18	18	12	10	22		
S intermédiaire (SI) ou R (SI/R) à pénicillline (PEN)	1	2	3	6	5	3	2	0	6	5	6	1	0	3	1	4		
R à érythromycine (ERY)	1	2	3	6	8	5	5	4	12	7	9	3	1	4	3	6		
Enfants <5 ans	2	2	3	4	6	8	3	6	9	4	3	3	3	1	2	6		
Sérotypes inclus dans vaccin conjugué 7-valent [g] :	0	1	0	2	0	2	4	3	3	1	2	0	1	1	0	1		
Enfants <5 ans	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0		
Sérotypes inclus dans vaccin conjugué 10-valent [i] :	4	1	0	6	3	7	12	7	12	8	5	1	2	1	0	1		
Enfants <5 ans	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0		
Sérotypes inclus dans vaccin conjugué 13-valent [m] :	11	3	5	11	9	14	16	18	25	17	13	7	7	4	1	7		
Enfants <5 ans	2	0	1	2	2	4	0	3	5	2	0	3	2	0	0	2		
Sérotypes inclus dans vaccin polysaccharidique 23-valent [n] :	14	6	5	19	17	20	33	25	35	21	23	7	9	7	3	8		
Enfants <5 ans	2	1	1	2	3	6	2	4	6	2	0	3	2	0	1	2		
Streptococcus pyogenes [o]	**14**	**16**	**4**	**16**	**15**	**28**	**41**	**30**	**47**	**40**	**24**	**18**	**16**	**17**	**9**	**22**		
Treponema pallidum [p]	**61**	**80**	**76**	**76**	**80**	**66**	**57**	**75**	**86**	**81**	**149**	**133**	**121**	**145**	**113**	**132**		
Vibrio cholerae O1 ou O139	**0**	**1**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		
Virus:																		
Arbovirus:	**0**	**3**	**29**	**7**	**2**	**0**	**0**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**22**	**75**	**28**		
Dengue	0	2	1	2	1	0	0	1	1	1	1	1	1	2	4	4		
Powassan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0		
St-Louis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Nil occidental (VNO) [q]	0	1	28	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	17	71	24		
Caliciviridae [r]	**0**	**0**	**7**	**3**	**10**	**37**	**97**	**145**	**137**	**66**	**24**	**2**	**0**	**5**	**3**	**37**		
Hantavirus	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		
Hépatite E (VHE) [s]	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**2**	**1**	**1**	**2**	**2**	**1**	**0**	**0**	**0**		
HTLV-I/II	**0**	**3**	**1**	**2**	**1**	**0**	**0**	**1**	**0**	**1**	**0**	**0**	**1**	**1**	**1**	**3**		
Parasites:																		
Protozoaires:																		
Dientamoeba fragilis	**8**	**11**	**9**	**12**	**13**	**11**	**12**	**12**	**12**	**11**	**15**	**11**	**7**	**12**	**8**	**13**		
Entamoeba histolytica [t]	**1**	**1**	**0**	**0**	**1**	**0**	**1**	**0**	**0**	**1**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**		
Entamoeba histolytica/dispar	**10**	**13**	**10**	**8**	**11**	**12**	**13**	**19**	**14**	**11**	**10**	**19**	**10**	**13**	**15**	**14**		
Toxoplasma gondii [u]	**2**	**2**	**4**	**0**	**11**	**4**	**6**	**5**	**3**	**3**	**5**	**5**	**2**	**2**	**4**	**3**		
Helminthes:																		
Ankylostomidés	**0**	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**1**	**1**	**2**	**0**	**0**	**0**	**0**		

Tableau 1. Nombre de cas de certains agents infectieux identifiés au LSPQ par mois de réception des souches ou spécimens, Québec, juillet 2011 à octobre 2012 (suite et fin).

	Nombre de cas																	
	2011						2012											
Agent pathogène	Jul	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc
Ascaris lumbricoides	0	2	0	0	1	0	0	2	1	1	0	2	0	0	0	2		
Clonorchis sinensis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Diphyllobothrium sp.	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0		
Enterobius vermicularis	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	0	1	1	0	0	1		
Hymenolepis nana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Schistosoma haematobium	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Schistosoma mansoni	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Strongyloides stercoralis	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0		
Taenia saginata	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Taenia sp.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0		
Trichuris trichiura	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0		
Champignons:																		
Blastomyces dermatitidis	1	0	3	1	2	1	0	0	1	2	0	1	0	1	1	1		
Coccidioides immitis	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0		
Cryptococcus neoformans	2	0	1	1	4	0	0	0	1	1	4	0	0	1	2	2		
Histoplasma capsulatum	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1		

a Identification par sérodiagnostic, isolement et caractérisation, test d'amplification d'acides nucléiques ou microscopie.
b Titre d'anticorps dirigés contre Bartonella henselae d'au moins 1/1280 (critère appliqué à partir de juin 2012.
c Souches toxigènes et non toxigènes (aucune souche toxigène n'a été isolée depuis le début de la compilation des statistiques).
d PCR positif pour le gène KPC (Klebsiella pneumoniae carbapenemase).
e Souche isolée d'un site normalement stérile ou de pus d'épiglottite.
f Souche isolée d'un site normalement stérile.
g INH: isoniazide; RMP: rifampicine; EMB: éthambutol; PZA: pyrazinamide.
h Selon les critères du Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI) 2011 (M100-S21).
i Selon les critères du Laboratoire national de microbiologie (LNM) de l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC).
j Souche isolée d'un site normalement stérile ou de pétéchie.
k 4, 6B, 9V, 14, 18C, 19F et 23F.
l 1, 4, 5, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19F et 23F.
m 1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19A, 19F et 23F.
n 1, 2, 3, 4, 5, 6B, 7F, 8, 9N, 9V, 10A, 11A, 12F, 14, 15B, 17F, 18C, 19A, 19F, 20, 22F, 23F et 33F.
o Souche isolée d'un site normalement stérile ou associée à un syndrome de choc toxique.
p Épreuve tréponémique réactive et aucun résultat positif antérieur dans le registre LADO.
q Épreuve sérologique IgM positive en saison.
r RT-PCR positive pour les Caliciviridae des genres Norovirus et Sapovirus.
s Épreuve sérologique IgM positive ou RT-PCR positive.
t Espèce différenciée d'E. dispar par amplification génique (PCR).
u Épreuve sérologique IgM positive (épreuve de confirmation) et aucun résultat positif antérieur dans le registre LABO (chez les femmes, l'avidité pour les IgG doit être faible) ou épreuve PCR positive.

Source des données: registre des analyses de laboratoire (LABO) du LSPQ (chiffres provisoires, en date du 2012-11-15).

Tableau 2. Nombre de cas d'entérobactéries productrices de carbapénèmase selon la région sociosanitaire (RSS) du laboratoire, Québec, trimestre 3-2012 [a].

	RSS [b]																		Cumul [c]	
Agent pathogène	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Total	2012	2011
Entérobactéries productrices de carbapénèmase [d] :	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**16**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**16**	**30**	**38**
C. freundii	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
C. koseri	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0
C. youngae	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
E. cloacae	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	8	8
E. coli	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3
K. oxytoca	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2
K. pneumoniae	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	10	18
K. ascorbatae	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
S. marcescens	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4

a Trimestre de réception de la souche au LSPQ.
b 01: Bas-Saint-Laurent; 02: Saguenay – Lac-Saint-Jean; 03: Capitale-Nationale; 04: Mauricie et Centre-du-Québec; 05: Estrie; 06: Montréal; 07: Outaouais; 08: Abitibi-Témiscamingue; 09: Côte-Nord; 10: Nord-du-Québec; 11: Gaspésie – îles-de-la-Madeleine; 12: Chaudière-Appalaches; 13: Laval; 14: Lanaudière; 15: Laurentides; 16: Montérégie; 17: Nunavik; 18: Terres-Cries-de-la-Baie-James.
c Pour les mêmes périodes.
d PCR positif pour le gène KPC.

Source des données: registre LABO du LSPQ (chiffres provisoires, en date du 2012-11-15).

Tableau 3. Nombre de cas (un résultat positif par patient) de certains agents infectieux pathogènes par mois de prélèvement, Québec, janvier 2011 à septembre 2012.

Nombre de cas

	2011												2012											
Agent pathogène	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc
N. gonorrhoeae:	**519**	**301**	**210**	**98**	**152**	**148**	**133**	**188**	**149**	**148**	**145**	**269**	**160**	**154**	**177**	**-**	**140**	**321**	**184**	**145**	**172**			
I/R à CIP [a]	55	46	29	16	21	16	17	16	12	22	12	31	28	25	39	-	22	53	22	16	25			
R à AZI [b]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0			
S. pneumoniae [c] :	**355**	**182**	**134**	**83**	**88**	**65**	**54**	**35**	**38**	**66**	**76**	**185**	**122**	**103**	**141**	**-**	**118**	**96**	**30**	**18**	**28**			
SI/R à PEN	33	14	31	10	6	6	6	6	0	8	7	22	12	8	19		11	6	1	2	1			
Enfants <5 ans	15	19	15	8	4	4	5	3	4	10	9	18	4	5	10		9	9	1	0	3			

a R à CIP à partir de 2011.
b La proportion des souches testées pour la sensibilité à l'AZI est probablement moins élevée que pour la CIP.
c Souches isolées de sites normalement stériles.
- Donnée non disponible.

Source des données: banque utilitaire clientèle (UCL) du LSPQ (chiffres provisoires, en date du 2012-11-15); données fournies par les laboratoires de microbiologie du Québec.

Tableau 4. Nombre de cas (un résultat positif par patient) de certains agents infectieux pathogènes selon la RSS du laboratoire, Québec, trimestre 3-2012 [a].

	RSS																		
Agent pathogène	**01**	**02**	**03**	**04**	**05**	**06**	**07**	**08**	**09**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**Total**
N. gonorrhoeae	**4**	**6**	**9**	**9**	**8**	**406**	**5**	**6**	**0**	**0**	**0**	**4**	**9**	**12**	**6**	**17**	**0**	**0**	**501**
I/R à CIP	2	0	1	0	0	50	0	0	0	0	0	1	0	2	0	7	0	0	63
R à AZI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S. pneumoniae	**3**	**2**	**2**	**9**	**6**	**22**	**4**	**2**	**2**	**0**	**1**	**5**	**1**	**4**	**0**	**13**	**0**	**0**	**76**
SI/R à PEN	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	4
Enfants <5 ans	0	0	0	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4

a Trimestre du prélèvement.

Source des données: banque BCL du LSPQ (chiffres provisoires, en date du 2012-11-15); données fournies par les laboratoires de microbiologie du Québec.

Méthodologie:

Les données des tableaux 1 et 2 proviennent du registre des analyses de laboratoire (système LAB ou registre LABO) du Laboratoire de santé publique du Québec (LSPQ). Elles se limitent aux souches et spécimens d'origine humaine acheminés par les laboratoires de microbiologie médicale hospitaliers et privés au LSPQ pour identification de certains agents infectieux pathogènes (par sérodiagnostic, isolement et caractérisation, test d'amplification d'acides nucléiques [TAAN] ou microscopie). Elles ne reflètent donc que les résultats émis par le LSPQ et, pour certains agents, ceux des laboratoires de référence extérieurs, en particulier le Laboratoire national de microbiologie (LNM) de l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC). La proportion des diagnostics des laboratoires de référence par rapport à l'ensemble des laboratoires du Québec varie selon l'agent. Les agents sélectionnés sont ceux faisant partie de la liste des maladies à déclaration obligatoire (MADO) au Québec – excluant le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) –, ceux faisant l'objet d'un programme de surveillance basée sur les laboratoires (labovigilance) et d'autres dont le LSPQ reçoit une proportion relativement élevée des souches ou spécimens de l'ensemble de la province.

Les données des tableaux 3 et 4 proviennent de la banque utilitaire clientèle (UCL) du LSPQ. Il s'agit de chiffres agrégés de l'ensemble des laboratoires de microbiologie de la province sur les souches de *Neisseria gonorrhoeae* (dont celles avec une sensibilité intermédiaire ou résistantes à la ciprofloxacine et à l'azithromycine), celles associées aux infections invasives à *Streptococcus pneumoniae* (dont celles avec une sensibilité intermédiaire ou résistantes à la pénicilline et celles isolées chez les enfants <5 ans); ces données sont recueillies mensuellement au moyen de formulaires standards transmis électroniquement au LSPQ par les laboratoires.

Dans le but d'éliminer les duplications de cas, des critères ont été développés afin d'assigner un résultat d'analyse de laboratoire positif à un nouveau cas lors de sa validation dans le registre LABO; cette procédure a été mise en application depuis mars 2002. Pour la plupart des agents, le résultat positif (dépendant de son degré de caractérisation) est assigné une seule fois à un individu donné. Les souches d'entérobactéries productrices de KPC de la même espèce isolées chez un même cas sont comptés séparément si leurs antibiogrammes ou leurs profils d'électrophorèse sur gel en champ pulsé sont différents. Un délai minimal à respecter a été proposé pour certains agents avant de considérer qu'un nouveau résultat positif pour un même micro-organisme chez un individu est un nouveau cas, soit: une semaine pour *Neisseria meningitidis* et *N. gonorrhoeae*; deux semaines pour *S. pneumoniae*; un mois pour *Streptococcus pyogenes* du même type; trois mois pour *Escherichia coli* producteurs de Shiga-toxine, *Listeria monocytogenes* et *Salmonella*; six mois pour *Entamoeba histolytica*; 12 mois pour les *Caliciviridae*. Les critères de confirmation des tests de laboratoire (microscopie, isolement, sérodiagnostic, TAAN, etc.) varient selon l'agent. Les critères pour rapporter les résultats de sensibilité aux agents antimicrobiens sont ceux du *Clinical and Laboratory Standards Institute* (CLSI). Pour la banque UCL, un résultat positif est compté par patient, ce qui équivaut en principe à un décompte de cas.

Les données des cas sont exportées du registre LABO mensuellement, au moins deux semaines après la fin du dernier mois inclus dans l'analyse, afin de laisser suffisamment de temps pour que la plupart des enregistrements soient validés. Les données de la banque UCL sont également exportées mensuellement; compte tenu des délais de collecte des données, seuls les chiffres allant jusqu'à un mois et demi avant la date d'exportation sont retenus. Tous les chiffres sont mis à jour rétrospectivement, à partir du 1er avril 2002 pour le registre LABO, et du 1er janvier 2002 pour la banque UCL. Les données sont analysées au moyen du logiciel *Epi Info* 6.04d pour MS-DOS (*Centers for Disease Control and Prevention* [CDC] et Organisation mondiale de la Santé [OMS] [http://wwwn.cdc.gov/epiinfo/html/prevVersion.htm#epiDOS]) sur microordinateur IBM-compatible dans un environnement *Windows* XP en mode virtuel; des analyses complémentaires sont effectuées au moyen du logiciel *EpiData Analysis* version 2.2.1.178 (*EpiData Association* [http://www.epidata.dk]).

Les cas du registre LABO sont classés selon la date de réception de la souche ou du spécimen au LSPQ; cette date a été choisie puisqu'elle est toujours disponible, contrairement à d'autres, telle que celle du prélèvement; de plus, la date de réception est plus près dans le temps de celle du début des symptômes que la date d'émission du résultat d'analyse de laboratoire. Les cas de la banque UCL sont classés selon la date du prélèvement, cette date ayant été choisie pour le recueil des informations par les laboratoires au moyen des formulaires.

Les décomptes des cas du registre LABO sont agrégés selon l'agent (classes et sous-classes au besoin) et par mois. Seuls les cas demeurant au Québec ou, quand le lieu de résidence est inconnu, dont les souches ou spécimens proviennent d'un laboratoire situé au Québec sont inclus dans ces statistiques. Les résultats des tableaux 2 et 4 (provenant pour ce dernier de la banque UCL), produits sur une base trimestrielle, sont présentés selon les régions sociosanitaires (RSS) des laboratoires où les souches ont été isolées.

Lorsque les agents sont ventilés selon des classes ou sous-classes, les totaux figurant aux premières lignes ne sont pas nécessairement égaux aux sommes des classes ou sous-classes, puisque les chiffres des classes «autre» ou «non précisé» ne sont généralement pas affichés.

Près de la moitié des agents sélectionnés sont des MADO signalées aux Directions de santé publique (DSP) régionales. Les données du registre MADO sont généralement plus complètes pour certains de ces agents, puisqu'elles incluent des cas probables ou cliniques (i.e. sans confirmation par des tests de laboratoire), contrairement au registre LABO. Ces chiffres concernent des cas individuels et ne permettent pas de faire le décompte des éclosions; à ce titre, on devrait se référer aux données du registre central des éclosions (ÉCLOSIONS) (la description de ce système est disponible à http://www.inspq.qc.ca/lspq/surveillance_epidemiologique/eclosions.asp?Page=6c).

Il est possible que les chiffres de ce rapport périodique ne concordent pas avec ceux de rapports produits en d'autres circonstances, en raison entre autres de différences dans le mode de compilation des données (ex.: décomptes selon la date d'identification de l'agent, ou pour la période du 1er avril au 31 mars au lieu du 1er janvier au 31 décembre, ou selon les 13 périodes de 4 semaines des CDC au lieu des 12 mois du calendrier), les définitions de cas en vigueur ou les processus de saisie ou d'édition des données dans les divers registres (dont MADO).

On peut retrouver les rapports détaillés de labovigilance du LSPQ sur le site Internet de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) à http://www.inspq.qc.ca/lspq/surveillance_epidemiologique/labovigilance.asp?Page=6a pour les agents infectieux suivants: complexe *Mycobacterium tuberculosis*, *N. gonorrhoeae*, *N. meningitidis* et *S. pneumoniae*. Les rapports de surveillance de l'influenza et des autres infections respiratoires virales sont disponibles à http://www.inspq.qc.ca/dossiers/influenza/surveillance/.

Notes aux lecteurs:

La diffusion de ce bulletin en partie ou en totalité au sein de vos établissements respectifs est permise et même encouragée, à la condition explicite d'en citer la source. Les renseignements contenus dans ce rapport peuvent être provisoires; il est important de garder ce fait en mémoire lors de l'interprétation de ces données.

Ce bulletin est distribué mensuellement par courriel entre autres aux membres de l'Association des médecins microbiologistes infectiologues du Québec (AMMIQ). Il est déposé sur le site Web de l'INSPQ (à http://www.inspq.qc.ca/lspq/bulletin/default.asp?Page=7) 5 jours ouvrables après sa diffusion aux lecteurs.

Les personnes souhaitant recevoir ce bulletin par courrier électronique sont priées d'en aviser madame Danielle St-Germain, en envoyant un message par courriel à danielle.st-germain@inspq.qc.ca indiquant à Objet «Ajout à la liste d'envoi STATLABO» et dans le corps du message leurs noms et adresses de courriel. Les personnes désirant être retirées de la liste d'envoi de ce bulletin sont priées d'en aviser également madame Danielle St-Germain en envoyant un message par courriel à la même adresse indiquant à Objet «Retrait de la liste d'envoi STATLABO» et dans le corps du message leurs noms adresses de courriel.

Les commentaires concernant ce rapport périodique sont les bienvenus et doivent être adressés au D[r] Réjean Dion, INSPQ/LSPQ (courriel: rejean.dion@inspq.qc.ca; tél.: [514] 457-2070 poste 325; fax: [514] 457-6346).

Remerciements:

Nous désirons remercier particulièrement tous les professionnels du LSPQ ainsi que l'AMMIQ pour leur participation à ce projet. Nous remercions également les laboratoires qui acheminent les souches, spécimens et informations utiles au LSPQ (Sources: membres du comité éditorial du bulletin *STATLABO* [Réjean Dion, Sadjia Bekal, Simon Lévesque et Marc-Christian Domingo], INSPQ/LSPQ).

Citation suggérée:

Nous suggérons la citation suivante pour ce bulletin:

Titre de la rubrique (au besoin). Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), Laboratoire de santé publique du Québec (LSPQ). Bulletin *STATLABO*. Statistiques d'analyses du LSPQ. *Année;volume(numéro):page(s)*.

20045, chemin Sainte-Marie
Sainte-Anne-de-Bellevue (Québec) H9X 3R5
Téléphone : (514) 457-2070
Télécopieur : (514) 457-6346

Institut national de santé publique Québec
Laboratoire de santé publique du Québec